

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN METODE TEAM QUIZ MENGGUNAKAN MEDIA HANDOUT TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN GERAK LURUS KELAS X MAN 01 PATI

Nurmansyah Arief Setiyawan\*, Pratjojo, Joko Siswanto  
Pendidikan Fisika IKIP PGRI Semarang  
\*email : [Normensetiyawan@ymail.com](mailto:Normensetiyawan@ymail.com)

### Abstrak

*Probing - prompting* merupakan alternatif untuk membuat siswa lebih aktif dan mengurangi dominasi guru dalam kegiatan pembelajaran. Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh teknik *probing - prompting* berbantuan media LKS terhadap hasil belajar siswa pada materi Hukum Newton Kelas X SMAN 2 Rembang. Kelas eksperimen yang diajar menggunakan teknik *probing - prompting* berbantuan media LKS hasil belajarnya lebih baik dari pada kelas kontrol yang diajar secara konvensional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 2 Rembang. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *Cluster Random sampling*. Metode pengumpulan data ini dengan menggunakan metode dokumentasi dan metode tes. Analisis statistiknya menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji t satu pihak. Berdasarkan hasil analisis uji t-satu pihak diperoleh  $t_{hitung} = 4,26$ . Hal ini menunjukkan ada pengaruh penggunaan teknik *probing - prompting* berbantuan media LKS jika ditinjau dari hasil belajar siswa. Hasil Penelitian terhadap hasil belajar fisika menunjukkan nilai rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 79 ,dan kelas kontrol sebesar 69. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh penggunaan teknik *probing - prompting* berbantuan media LKS jika ditinjau dari hasil belajar siswa

**Kata kunci :** Pengaruh, Teknik Probing - Prompting, LKS ,Hasil belajar.

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu pemegang peran penting bagi kemajuan suatu bangsa. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 31 ayat (3) menegaskan bahwa Pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan suatu sistem Pendidikan Nasional yang meningkatkan keimanan dan ketakwaan serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang diatur oleh undang-undang. Oleh karena itu, seluruh komponen bangsa yang terdiri dari pemerintah, masyarakat, beserta instansi yang bergerak disektor pendidikan harus bersinergi membangun tujuan Negara Indonesia.

Menurut *Kompas.com* edisi - pada Selasa, 27 November 2012 sistem Pendidikan di Indonesia menempati urutan terendah di dunia. Berdasarkan tabel liga global yang diterbitkan oleh firma Pendidikan Pearson. Sistem Pendidikan Indonesia berada dibawah bersama Brazil dan Meksiko. Sir Micheal Barber mengatakan peringkat disusun berdasarkan keberhasilan Negara-Negara memberikan status tinggi pada guru dan memiliki budaya pendidikan. Rendahnya sistem Pendidikan di Indonesia menunjukkan bahwa tujuan negara Indonesia yang tertuang dalam UUD 1945 pasal 31 ayat 3 belum tercapai, oleh karena itu peningkatan mutu pendidikan mutlak harus dilakukan oleh pemerintah dan lembaga pendidikan di Indonesia.

IPA merupakan mata pelajaran sains yang menekankan pada keterampilan proses. Pada pelajaran Fisika siswa dituntut tidak hanya memiliki kemampuan mengingat atau

menghafal melainkan pemahaman dalam memahami suatu konsep. Selain itu pelajaran fisika tidak berisi teori saja, akan tetapi banyak percobaan-percobaan yang memerlukan pemahaman lebih dalam untuk mengaplikasikan teori yang telah didapatkan. Hal ini lah yang sering menjadi kendala bagi siswa dalam belajar fisika, sehingga siswa membangun suatu anggapan bahwa fisika merupakan pelajaran yang sulit. Menurut Rechana (2011: 179), fisika merupakan mata pelajaran yang berkaitan dengan hitungan dan pemahaman konsep, sehingga banyak siswa yang beranggapan bahwa fisika merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan.

Guru memegang peran penting dalam memenejemen kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Seorang guru harus dapat menseting kelasnya sehingga siswa aktif dan terhindar dari kesan yang monoton ataupun membosankan. Dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas seringkali ditemukan kasus siswa kurang aktif dalam pembelajaran, kurangnya perhatian siswa dalam mengikuti pelajaran yang mengakibatkan kurangnya minat siswa untuk belajar fisika dan hasil belajar fisika rendah. Upaya yang dapat dilakukan guru untuk menanggulangi masalah yang terjadi dalam pembelajaran fisika diantaranya guru harus mengurangi dominasinya dalam pembelajaran, serta menggunakan suatu model, metode ataupun teknik pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif, sehingga siswa memiliki suatu aktifitas dalam belajarnya. Ketepatan pemilihan model, metode, teknik, setrategi serta media pembelajaran dalam penyampaian suatu konsep, menjadikan faktor penentu keberhasilan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Berdasarkan Undang-Undang RI No.14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen tercantum tuntutan kompetensi Guru meliputi kompetensi pedagogik, kepribadian, profesional dan sosial. Kompetensi pedagogik merupakan kemampuan guru untuk mengelola pembelajaran siswa, perancangan, dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar dan pengembangan siswa untuk mengaktualisasi berbagai potensi yang dimilikinya.

Teknik *probing - prompting* dapat digunakan guru sebagai alternatif untuk membuat siswa lebih aktif dan mengurangi dominasi guru dalam kegiatan pembelajaran. Teknik *probing - prompting* adalah suatu teknik pembelajaran dimana guru menyajikan suau pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali pengetahuan siswa. Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berfikir, serta dapat melibatkan siswa dalam pembelajaran. Sehingga siswa terhindar dari rasa bosan. Menurut (Suherman, dikutip oleh Miftakul Huda, 2013: 281) Teknik *probing - prompting* adalah teknik pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali sehingga terjadi proses berfikir yang mengaitkan pengetahuan tiap siswa dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajarinya. Pernyataan ini didukung oleh Riza Rina (2011: 5) bahwa siswa sudah mulai paham dan antusias dalam mengikuti pelajaran, minat belajar siswa juga meningkat sehingga terwujudnya pribadi siswa dalam hal perhatian, ketertarikan, keaktifan setelah penerapan pembelajaran *probing - prompting*. Hal ini juga didukung dengan pernyataan tentang bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto 2010 : 2).

Didalam penyampaian suatu konsep pada sebuah kegiatan pembelajaran, guru harus menggunakan media pembelajaran sebagai alat bantu untuk memper mudah pemahaman siswa. Banyak media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru, namun guru harus tepat dalam memilih media pembelajaran agar hasil belajar siswa dapat optimal. Ketepatan pemilihan media pembelajaran, akan memudahkan siswa memahami materi dan mengurangi dominasi guru sehingga siswa dapat terlibat lebih aktif. LKS merupakan bahan ajar cetak berupa lembaran-lembaran kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu

pada kompetensi dasar yang harus dicapai. LKS sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peran peserta didik (Andi Prastowo, 2012: 204 - 205).

Berdasarkan uraian di atas maka penulis memilih judul “Pengaruh Teknik *Probing - Prompting* Berbantuan Media LKS terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hukum Newton Kelas X SMA N 2 Rembang”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 2 Rembang pada tanggal 18 – 25 November 2014 dengan mengambil duakelas sebagai sampel penelitian, yaitu kelas XB sebagai kelas eksperimen, kelas XD sebagai kelas kontrol, Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes dan metode dokumentasi. Desain penelitian yang digunakan adalah *posttest-only control design*. Analisis data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh hasil belajar dalam penelitian ini adalah uji t satu pihak (dalam penelitian ini uji t pihak kanan).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data awal dilakukan untuk mengetahui normalitas dan homogenitas sampel. Pengujian ini dilakukan dengan menganalisis data nilai ulangan harian siswa. Hasil uji normalitas awal didapatkan untuk kelas eksperimen  $L_0(0,137) < L_{tabel}(0,143)$ , dan kelas kontrol  $L_0(0,119) < L_{tabel}(0,143)$ . Hal ini menunjukkan bahwa sampel berdistribusi normal. Selanjutnya berdasarkan hasil uji homogenitas awal dengan taraf signifikan 5% dan  $dk = k - 1 = 2 - 1 = 1$ , diperoleh  $\chi^2_{hitung}(1,555) < \chi^2_{tabel}(3,81)$ . Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas berasal dari populasi yang homogen.

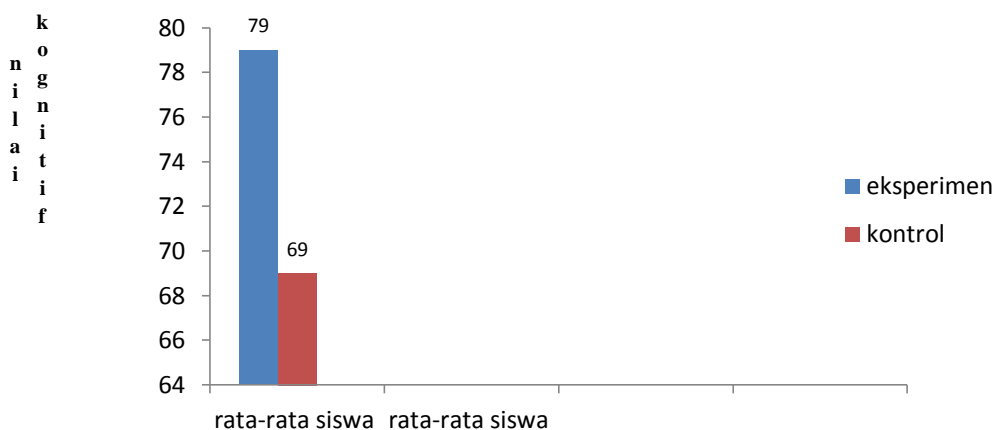
Peneliti menguji cobakan instrumen penelitian yang berupa soal dengan bentuk pilihan ganda sebanyak 40 item. Tujuan uji coba ini untuk menganalisis validitas, reliabilitas, daya pembeda serta tingkat kesukaran soal. Sehingga peneliti akan mendapatkan soal yang memenuhi kriteria tertentu sehingga soal yang diuji cobakan dapat digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari 40 soal yang diuji cobakan dapat diketahui bahwa terdapat 31 soal yang memenuhi kriteria yaitu soal nomer 1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 36, 39.

Analisis hasil belajar siswa diukur dengan analisis hasil belajar siswa secara individual dan klasikal. Pada kelas eksperimen siswa yang hasil belajarnya tuntas secara individu 36 siswa yang terdiri dari nomer absen 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38. Dan kelas kontrol 29 siswa yaitu 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38. Sedangkan analisis hasil belajar secara klasikal menunjukkan bahwa kelas eksperimen telah mencapai 94% dan kelas kontrol 74%.

Hasil analisis akhir dalam penelitian ini adalah uji normalitas akhir, homogenitas akhir dan uji t. Uji normalitas akhir digunakan untuk mengetahui normal tidaknya data akhir yang diambil dari nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji normalitas akhir didapatkan untuk kelas eksperimen  $L_0(0,0916) < L_{tabel}(0,143)$ , dan untuk kelas kontrol  $L_0(0,132) < L_{tabel}(0,143)$ . Selanjutnya berdasarkan uji homogenitas akhir dengan taraf signifikan 5% dan  $dk = k - 1 = 2 - 1 = 1$ , diperoleh  $\chi^2_{hitung}(1,61) < \chi^2_{tabel}(3,81)$ . Hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama (homogen).

Analisis akhir yang selanjutnya yaitu uji-t satu pihak, lebih tepatnya pihak kanan dengan kriteria terima  $H_a$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dalam pengujian tahap akhir menggunakan rumus uji-t *polled varians* dimana syarat penggunaan rumus didasarkan pada jumlah siswa sama dan

kedua kelas tersebut memiliki kesamaan varian atau homogen. Pada analisis tahap akhir, terlihat bahwa teknik *probing – prompting* berbantuan media LKS dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini dilihat dari hasil analisis akhir yaitu  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,26 > 1,67$ ). Dengan rata-rata siswa yang diajar teknik *probing – prompting* berbantuan media LKS adalah  $\bar{x}_1 = 79,0$ , sedangkan rata-rata siswa yang diajar secara konvensional adalah  $\bar{x}_2 = 69,0$ .



Gambar 1. Grafik Nilai Kognitif

Dari segi ketuntasan belajar siswa baik secara individu maupun klasikal antara kelas eksperimen (XB) dan kelas kontrol (XD) menunjukkan perbedaan. Kelas eksperimen siswa yang hasil belajarnya tuntas secara individu 36 siswa, dan yang tidak tuntas 2 siswa dengan prosentase hasil belajar secara klasikal 94%. Sedangkan kelas kontrol siswa yang hasil belajarnya tuntas secara individu 29 siswa, 9 siswa tidak tuntas dengan prosentase hasil belajar secara klasikal 76 %.

Perbedaan hasil belajar tersebut dapat terjadi karena perbedaan perlakuan yang diberikan kepada kedua kelas dalam penelitian, yaitu teknik *probing –prompting* berbantuan media LKS pada kelas eksperimen, dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

Kelas yang diajar menggunakan teknik *probing – prompting* berbantuan media LKS cenderung lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Karena pelaksanaan teknik *probing – prompting* di dalam kelas tidak terlepas dari pertanyaan–pertanyaan yang sifatnya membangun konsep dan pengetahuan siswa. Pertanyaan tersebut umumnya berasal dari pengalaman yang pernah dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari, dan dikaitkan dengan konsep yang akan diberikan guru. Siap atau tidak siap siswa harus menjawab pertanyaan yang diberikan guru, karena pembagian pertanyaan kepada siswa didasarkan pada sistem acak sehingga setiap siswa memiliki peluang yang sama untuk mendapatkan pertanyaan. Dengan kondisi yang seperti ini siswa lebih berinteraksi dengan sumber belajar dengan tujuan dapat menjawab pertanyaan dari guru. Jika siswa mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan maka langkah pertama yang dilakukan guru adalah memberikan waktu tunggu untuk beberapa saat dan selanjutnya menuntun siswa melalui pertanyaan-pertanyaan lain yang sifatnya menuntun siswa untuk menemukan jawaban yang benar. Pelaksanaan teknik *probing – prompting* di dalam kelas lebih optimal dengan dilengkapi media LKS didalam pembelajaran. LKS yang diberikan kepada siswa berisi sebuah kegiatan yang menuntut aktifitas untuk menggali suatu konsep dan menulisnya kembali dalam sebuah lembar kerja, Selain itu terdapat juga soal-soal sebagai sarana untuk memperdalam materi yang telah didapatkan siswa. Aktivitas yang dialami siswa melalui pertanyaan-pertanyaan dalam teknik *probing – prompting*, dan dilengkapi kegiatan siswa yang ada dalam media LKS dapat menghilangkan rasa jenuh sehingga berpengaruh teradap hasil belajar siswa. Ini dapat kita lihat dari nilai *posttest* siswa

pada kelas eksperimen dengan rata-rata hasil belajar 7,9 dan kelas kontrol dengan rata-rata hasil belajar 6,9.

Pada penelitian ini, terdapat kelemahan pada penggunaan teknik *probing -prompting* berbantuan media LKS pada kelas eksperimen. Kelemahan tersebut yaitu memerlukan waktu yang relatif lama dalam penyampaian suatu materi kepada siswa, karena siswa yang belum bisa menjawab pertanyaan akan dibimbing guru dengan pertanyaan serupa namun dengan bentuk pertanyaan lain yang lebih mudah sehingga siswa dapat menjawab pertanyaan dengan benar. Ketika guru memberikan pertanyaan kepada siswa masih ada beberapa siswa lain yang asik sendiri dengan aktifitasnya sehingga siswa belum sepenuhnya berinteraksi dengan media pembelajaran yang diberikan guru dan pembelajaran yang diberikan guru belum optimal.

Selain memiliki kelemahan, teknik *probing - prompting* berbantuan media LKS memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar siswa, dikarenakan penggunaan teknik *probing - prompting* dalam pembelajaran dapat meningkatkan tanggung jawab individu, melatih kemampuan siswa untuk mengemukakan pendapatnya, membuat siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, serta meningkatkan hasil belajar siswa.

Penerapan teknik *probing - prompting* dalam penelitian ini mempunyai pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurcahyani (2011) yang menyatakan bahwa, pemberian teknik *probing - prompting* memberikan hasil yang lebih baik, karena dalam *probing - prompting* memiliki beberapa keunggulan, yaitu peserta didik akan berpartisipasi aktif dan peserta didik tidak bisa menghindar dari proses pembelajaran setiap saat ia dapat dilibatkan dalam proses pembelajaran.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penelitian terdapat pengaruh penggunaan teknik *probing – prompting berbantuan media LKS* jika ditinjau dari hasil belajar siswa pada materi hukum Newton.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- \_\_\_\_\_. (2005). *Peraturan Pemerintah Nomer 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen*.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan pembelajaran*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Nurcahyani, Isti. 2011. *Pengaruh Teknik Probing Terhadap Hasil belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Konsep Getaran dan Gelombang*. Skripsi dipublikasikan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Rina Riza. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Probing-Prompting Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 1 Bangkinang Barat Tahun Ajaran 2011/2012*. [http://journal PTK Roza Risna \(080512059\).Pdf](http://journal PTK Roza Risna (080512059).Pdf)
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Erlangga.
- Tipler, A Paul. 1991. *Fisika Untuk Sains Dan Teknik*. Jakarta: Erlangga.
- Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003. 2008. Jakarta: Sinar Grafika.